

1. 主板简介

谢谢你采用了华擎 *890GM Pro3* 主板, 本主板由华擎严格制造, 质量可靠, 稳定性好, 能够获得卓越的性能。此快速安装指南包括主板介绍和分步安装向导。您可以查看支持光盘里的用户手册了解更详细的资料。



由于主板规格和 BIOS 软件将不断升级, 本手册之相关内容变更恕不另行通知。请留意华擎网站上公布的升级版本。你也可以在华擎网站找到最新的显卡和 CPU 支持表。

华擎网址: <http://www.asrock.com>

如果您需要与此主板有关的技术支持, 请参观我们的网站以了解您使用机种的规格信息。

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 包装盒内物品

华擎 *890GM Pro3* 主板

(Micro ATX 规格: 9.6 英寸 X 9.0 英寸, 24.4 厘米 X 22.9 厘米)

华擎 *890GM Pro3* 快速安装指南

华擎 *890GM Pro3* 支持光盘

四条 Serial ATA (SATA) 数据线 (选配)

一块 I/O 挡板

1.2 主板规格

架构	<ul style="list-style-type: none"> - Micro ATX 规格: 9.6 英寸 X 9.0 英寸, 24.4 厘米 X 22.9 厘米 - 全固态电容设计 (100% 日本原装高品质高传导固态电容)
处理器	<ul style="list-style-type: none"> - 支持 Socket AM3 处理器: AMD Phenom™ II X4 / X3 / X2(920/940 除外) / Athlon II X4 / X3 / X2 / Sempron 处理器 - 六核心 CPU 就绪 - 支持 UCC (Unlock CPU Core)(详见警告 1) - V4 + 1 电源相位设计 - 支持高达 140W 的 CPU - 支持 AMD Cool 'n' Quiet™ 冷静技术 - 支持 FSB 2600 MHz (5.2 GT/s) - 支持异步超频技术 (详见警告 2) - 支持 Hyper-Transport 3.0 (HT 3.0) 技术
芯片组	<ul style="list-style-type: none"> - 北桥: AMD 890GX - 南桥: AMD SB850
系统内存	<ul style="list-style-type: none"> - 支持双通道内存技术 (见警告 3) - 配备 4 个 DDR3 DIMM 插槽 - 支持 DDR3 1800(超频)/1600(超频)/1333/1066/800 non-ECC、un-buffered 内存 (见警告 4) - 系统最高支持 16GB 容量 (见警告 5)
扩展插槽	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x PCI Express 2.0 x16 插槽(蓝色 x16 模式) - 1 x PCI Express 2.0 x1 插槽 - 2 x PCI 插槽 - 支持 ATI™ Hybrid CrossFireX™
板载显卡	<ul style="list-style-type: none"> - 集成 AMD Radeon HD 4290 显卡 - DX10.1 级别 iGPU, Shader Model 4.1 技术 - 最大共享内存 512MB (见警告 6) - 支持 128MB DDR3 1333/1200MHz 板载显存 - 支持三个 VGA 输出选项: D-Sub、DVI-D 和 HDMI - 支持 HDMI, 最高分辨率达 1920x1200 (1080p) - 支持 Dual-link DVI, 最高分辨率达 2560x1600 @ 75Hz - 支持 D-Sub, 最高分辨率达 2048x1536 @ 85Hz - 通过 DVI-D 和 HDMI 接口支持 HDCP 功能 - 通过 DVI-D 和 HDMI 接口可播放 1080 线蓝光光盘 (BD) / HD-DVD 光盘
音效	<ul style="list-style-type: none"> - 7.1 声道高保真音频, 支持内容保护功能 - DAC 解码器, 动态范围 110 分贝 (VIA® VT2020 音频编解码器) - 支持优质蓝光音效

板载 LAN 功能	<ul style="list-style-type: none"> - PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111E - 支持网路唤醒 (Wake-On-LAN) - 支持网线侦测功能
Rear Panel I/O (后面板输入 / 输出接口)	I/O 界面 <ul style="list-style-type: none"> - 1 个 PS/2 键盘接口 - 1 个 VGA/D-Sub 接口 - 1 个 VGA/DVI-D 接口 - 1 个 HDMI 接口 - 1 个光纤 SPDIF 输出接口 - 5 个可直接使用的 USB 2.0 接口 - 1 个 eSATAIII 接口 - 1 个可直接使用的 USB 3.0 接口 - 1 个 RJ-45 局域网接口与 LED 指示灯 (ACT/LINK LED 和 SPEED LED) - 1 个 IEEE 1394 接口 - 高保真音频插孔: 后置喇叭 / 中置喇叭 / 低音喇叭 / 音频输入 / 前置喇叭 / 麦克风 (见警告 7)
SATA3	<ul style="list-style-type: none"> - 5 x SATA3 6.0Gb/s 连接头, 支持 RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1 和 RAID 5), NCQ, AHCI 和热插拔功能
USB 3.0	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x Fresco FL1000G 的 USB 3.0 连接头, 支持 USB 3.0 到 5Gb/s
连接头	<ul style="list-style-type: none"> - 5 x SATA3 6.0Gb/s 连接头 - 1 x 红外线模块接头 - 1 X 串行接口连接器 - 1 x IEEE 1394 接头 - CPU / 机箱 / 电源风扇接头 - 24 针 ATX 电源接头 - 4 针 12V 电源接头 - 前置音频面板接头 - 4 x USB 2.0 接口 (可支持 8 个额外的 USB 2.0 接口) (详见警告 8)
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - 8Mb AMI BIOS - 采用 AMI BIOS - 支持即插即用 (Plug and Play, PnP) - ACPI 1.1 电源管理 - 支持唤醒功能 - 支持 jumperfree 免跳线模式 - 支持 SMBIOS 2.3.1 - CPU VID, VCCM, NB 电压多功能调节器

支持光盘	<ul style="list-style-type: none"> - 驱动程序, 工具软件, 杀毒软件 (试用版), AMD OverDrive™ 工具, AMD Live! 浏览器, AMD Fusion, 华擎软件套装 (CyberLink DVD 套件与 Creative Sound Blaster X-Fi MB) (OEM 与试用版)
独家功能	<ul style="list-style-type: none"> - 华擎超频调节器 (详见警告 9) - 智能节能器 (Intelligent Energy Saver) (见警告 10) - 即时开机功能 - 华擎 Instant Flash (见警告 11) - 华擎 OC DNA (见警告 12) - Hybrid Booster (安心超频技术): <ul style="list-style-type: none"> - 支持 CPU 无级频率调控 (见警告 13) - ASRock U-COP (见警告 14) - Boot Failure Guard (B.F.G., 启动失败恢复技术) - Turbo 25 / Turbo 30 GPU 超频
硬件监控器	<ul style="list-style-type: none"> - CPU 温度侦测 - 主板温度侦测 - CPU / 机箱 / 电源风扇转速计 - CPU 静音风扇 - 电压范围: +12V, +5V, +3.3V, 核心电压
操作系统	<ul style="list-style-type: none"> - Microsoft® Windows® 7/7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元 / XP / XP 多媒体中心 / XP 64 位元适用于此主板
认证	<ul style="list-style-type: none"> - FCC, CE, WHQL - 支持 ErP / EuP (需要同时使用支持 ErP / EuP 的电源供应器) (见警告 15)

* 请参阅华擎网站了解详细的产品信息: <http://www.asrock.com>

警告

请了解超频具有不可避免的风险, 这些超频包括调节 BIOS 设置、运用异步超频技术或使用第三方超频工具。超频可能会影响您的系统稳定性, 甚至会导致系统组件和设备的损坏。这种风险和代价须由您自己承担, 我们对超频可能导致的损坏不承担责任。

警告！

1. ASRock UCC (Unlock CPU Core)功能简化了AMD CPU的激活。只需简单的开启BIOS选项“Unlock CPU Core”，您就可以解锁额外的CPU核心，实现及时的性能提升。当UCC功能开启时，双核或三核CPU将变为四核CPU，而对于某些CPU，包括四核CPU，还可将L3三级缓存的容量扩大为6MB，这意味着您可以用更低的价格享受到高端CPU的性能。注意：UCC功能仅支持AM3 CPU。此外，并非每颗AM3 CPU都支持此功能，因为某些CPU的隐藏核心可能是损坏的。
2. 这款主板支持异步超频技术。请阅读第26页的“Untied Overclocking Technology”(自由超频技术)了解详情。
3. 这款主板支持双通道内存技术。在您实现双通道内存技术之前，为能正确安装，请确认您已经阅读了第171页的内存模组安装指南。
4. 1800/1600MHz内存频率是否支持在于您使用的AM3 CPU。如果您想在这款主板上使用DDR3 1800/1600内存条，请查阅我们网站的内存支持列表了解兼容的内存。华擎网站<http://www.asrock.com>
5. 由于操作系统的限制，在Windows® 7 / Vista™ / XP下，供系统使用的实际内存容量可能小于4GB。对于Windows® 操作系统搭配64位元CPU来说，不会存在这样的限制。
6. 最大共享内存大小由芯片组厂商定义并且可以更改。请查阅AMD网站了解最新资讯。
7. 在麦克风输入方面，这款主板支持立体声和单声道这两种模式。在音频输出方面，这款主板支持2声道、4声道、6声道以及8声道模式。请查阅第3页的表格了解正确的连接方式。
8. USB2.0电源管理在Windows® 7 64位元/7/Vista™ 64位元/Vista™/XP 64位元/XP SP1或SP2系统下可正常工作。
9. 这是一款具有友好使用介面的华擎超频工具，让您通过硬件监控功能监控您的系统，帮助您在Windows®环境下对硬件运行超频以获得最佳的系统性能。请访问我们的网站了解华擎超频调节器的使用方法。
华擎网站：<http://www.asrock.com>
10. 智能节能器(Intelligent Energy Saver)采用先进的软硬件专利设计，这项革新技术带来极佳的节能效果。当CPU核心闲置时，电压调节器可以减小输出电压的相数，有助于提升能源效率。换句话说，它可以在不牺牲性能的前提下，让系统更省电，并提高能源效率。为了使用智能节能器(Intelligent Energy Saver)的功能，请在BIOS的高级设置里启用Cool 'n' Quiet选项。请访问我们的网站了解智能节能器(Intelligent Energy Saver)的使用方法。华擎网站：<http://www.asrock.com>
11. 华擎Instant Flash是一个内建于Flash ROM的BIOS更新工具程序。这个方便的BIOS更新工具可让您无需进入操作系统(如MS-DOS或Windows®)即可进行BIOS的更新。在系统开机自检过程中按下<F6>键或在BIOS设置菜单中按下<F2>键即可进入华擎Instant Flash工具程序。启动这一程序后，只需把新的BIOS文件保存在U盘、软盘或硬盘中，轻松点击鼠标就能完成BIOS的更新，而不再需要准备额外的软盘或其他复杂的更新程序。请注意：U盘或硬盘必须使用FAT32/64文件系统。

12. 软件的名字本身-OC DNA 已经向您透露了它的用途。OC DNA 是华擎独家研发的创新工具程序,它为用户提供一种记录超频设置并与他人分享的简单方法。这个好用的工具程序可帮助您在操作系统中保存超频记录,大大简化了超频设置的记录过程。有了 OC DNA,您可以将超频设置保存为一个设置文件并与朋友分享!请注意:超频设置文件只能在相同的主板上分享和使用。
13. 尽管本主板提供无级频率调控,但不推荐用户超频使用。不同于标准 CPU 总线频率的非标准频率可能会使系统不稳定,甚至会损害 CPU 和主板。
14. 当检测到 CPU 过热问题时,系统会自动关机。在您重新启动系统之前,请检查主板上的 CPU 风扇是否正常运转并拔出电源线,然后再将它插回。为了提高散热性,在安装 PC 系统时请在 CPU 和散热器之间涂一层导热胶。
15. EuP,全称Energy Using Product(能耗产品),是欧盟用来定义完整系统耗电量的规定。根据 EuP 的规定,一个完整系统在关机模式下的交流电总消耗必须在 1.00W 以下。为满足 EuP 标准,您需要同时具备支持 EuP 的主板和支持 EuP 的电源供应器。根据 Intel®的建议,支持 EuP 的电源供应器必须满足在 100mA 电流消耗时,5Vsb 电源效率高于 50%。有关支持 EuP 的电源供应器选择方面的更多细节,我们建议您咨询电源供应器的制作商。

2. 主板安装

这是一款 Micro ATX 规格的主板(9.6 英寸 X 9.0 英寸, 24.4 厘米 X 22.9 厘米)。在安装主板之前, 了解您的机箱配置以确保主板的正确安装。

安全防范

安装主板时, 注意以下安全防范:



在您安装或者拆卸任何组件之前, 确保已关闭电源或者已拔掉电源线。错误的做法可能会导致主板、外围设备或组件严重受损。

- 1、设备要有良好的接地线, 避免静电损害, 进行安装前, 请先断开电源, 否则会损坏主板。
- 2、为了避免主板上的组件受到静电损害, 绝不要把主板径直放到地毯等类似的地方, 也要记住在接触主板前使用一个静电手腕带或接触金属。
- 3、通过边缘拿住整块主板安装, 切勿接触芯片。
- 4、在证明放掉静电后, 方可进行安装。
- 5、当把螺丝钉放入螺丝孔用来将主板固定到机箱上时, 请不要过度拧紧螺丝! 这样做很可能会损坏主板。

2.1 CPU 安装

步骤 1：移动固定杆 90° 角解除插槽锁。

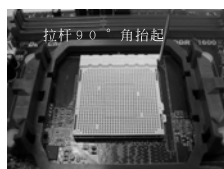
步骤 2：将 CPU 直接放置在 CPU 插槽上方，让有金三角标记的 CPU 一角与插槽上有小三角标记的一角对齐。

步骤 3：谨慎地将处理器插入插槽直到它安装到恰当的位置。



CPU 安装都只有一个正确的方向, 为了避免损坏针脚, 请不要强迫将 CPU 插入插槽中。

步骤 4：处理器放置妥当后，按紧它并推下插槽固定杆来稳固处理器。推动固定杆到侧面的突起部分时会发出“答”的声响表明它被锁住了。



步骤 1：
抬起插座拉杆



步骤 2 / 步骤 3：
将 CPU 的金三角对准插座
边角上的小三角



步骤 4：
下推并锁住插座拉杆

2.2 安装 CPU 风扇和散热片

在主板上安装 CPU 之后，必须安装大尺寸散热片和散热风扇。同时，您还需要在 CPU 和散热片之间涂抹散热硅脂改进散热效果。确保 CPU 和散热片彼此接触稳固良好。接著将 CPU 风扇连接到 CPU_FAN 接口 (CPU_FAN，参看第 2 页 No. 2)。为了正确安装，请仔细查阅 CPU 风扇和散热器的使用说明。

固定插座拉杆

2.3 内存安装

此主板提供四组 240-针 DDR3 (Double Data Rate 3, 双倍数据传输速率) DIMM 内存插槽, 并且支援双通道内存技术。为了配置双通道, 您必须在相同颜色的插槽安装一对同样的 (相同的牌子、速度、容量以及芯片类型) DDR3 DIMM 内存条。换句话说, 您要在双通道 A 安装同样的 DDR3 DIMM 内存条 (DDR3_A1 和 DDR3_B1; 蓝色插槽; 参见 p.2 No.6) 或者在双通道 B 安装同样的 DDR3 DIMM 内存条 (DDR3_A2 和 DDR3_B2; 白色插槽; 参见 p.2 No.7), 这样双通道内存技术就会被激活了。这款主板也允许您为了配置双通道功能安装四条 DDR3 DIMM 内存条。这种情况下, 您需要在所有的四组插槽上安装同样的 DDR3 DIMM 内存条。请查阅下面的双通道内存配置表。

双通道内存配置

	DDR3_A1 (蓝色插槽)	DDR3_B1 (蓝色插槽)	DDR3_A2 (白色插槽)	DDR3_B2 (白色插槽)
(1)	板上组装	板上组装	—	—
(2)	—	—	板上组装	板上组装
(3)	板上组装	板上组装	板上组装	板上组装

* 为了这个配置(3), 请在这4个插槽上安装同样的DDR3内存。



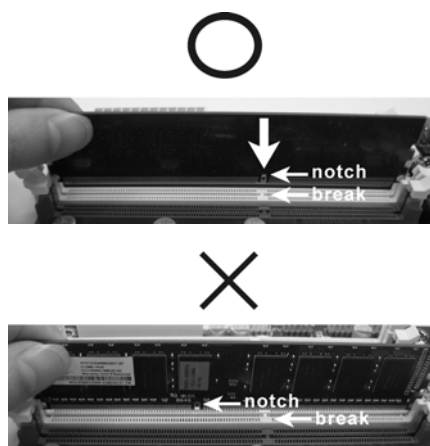
1. 如果您打算安装两根内存条, 为了最佳的兼容性和可靠性, 我们推荐将它们安装到相同颜色的插槽上。换言之, 将它们安装到 DDR3_A1 和 DDR3_B1 或 DDR3_A2 和 DDR3_B2。
2. 如果仅仅在这款主板的 DDR3 DIMM 内存插槽上安装单条内存模组或者三条内存模组, 这将无法激活双通道内存技术。
3. 如果一对内存模组并未安装在相同的“双通道”上, 例如将一对内存模组安装在了 DDR3_A1 和 DDR3_A2, 这将不能激活双通道内存技术。
4. 不允许将 DDR 或 DDR2 内存条插入 DDR3 插槽, 否则主板和 DIMM 有可能损坏。
5. 如果您在这款主板上使用 DDR3 1800/1600 内存条, 推荐将内存条安装到 DDR3_A2 和 DDR3_B2 插槽。

安装步骤：



请确保在添加或移走 DIMM 内存或系统部件之前切断电源适配器。

- 1、 DIMM 插槽两端的起拔器向外扳开。
- 2、 将每个 DIMM 插槽的凹口与 DIMM 内存上凸出部分对应，使凹口与凸出部分吻合，内存即能正确安装。



DIMM 内存只能以正确的方向安装。如果你以错误的方向强行将 DIMM 内存插入插槽，那将会导致主板和 DIMM 内存的永久性损坏。

- 3、 将 DIMM 内存平稳地插入插槽直至两端卡子迅速而充分地归位以及 DIMM 内存完全就位。

2.4 扩展插槽 (PCI 插槽以及 PCI Express 插槽)

此主板配备 2 个 PCI 插槽和 2 个 PCI Express 插槽。

PCI 插槽： 此插槽可用来安插 32 位的扩展 PCI 卡。

PCIe 插槽： PCIe1 (PCIe x1 插槽；白色)用来安装 PCIe x1 显卡，例如千兆网卡，SATA2 卡等。

PCIe2 (PCIe x16 插槽；蓝色)支持 PCI Express x16 显卡,或者用于安装 PCI Express 显卡。

安装步骤：

步骤 1、 在安装扩展卡之前，请确认已经关闭电源或拔掉电源线。在你安装之前，请阅读扩展卡的说明并完成必需的硬件设置。

步骤 2、 移动机箱挡板，以便使用扩展槽。

步骤 3、 选择一个扩展槽安装扩展卡，装进机箱并用螺丝固定。

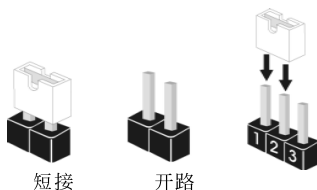
步骤 4、 确定接触正确，没有单边翘起的现象。

2.5 ATI™ Hybrid CrossFireX™ 混合交叉火力功能操作指南

这款主板支持 ATI™ Hybrid CrossFireX™ 混合交叉火力功能。ATI™ Hybrid CrossFireX™ 混合交叉火力功能提供多 GPU 性能,通过同时运行 AMD 890GX 集成显卡和外接独立显卡,并整合成单显示器输出,达到极高显示数。目前,ATI™ Hybrid CrossFireX™ 混合交叉火力技术仅支持 Windows® Vista™ / 7 操作系统,不支持 Windows® XP 操作系统。将来 ATI™ Hybrid CrossFireX™ 混合交叉火力技术可能会支持 Windows® XP 操作系统,请随时访问我们的网站了解最新的消息。请参阅第 19 页了解详细的安装步骤和兼容的 PCI Express 显卡信息。

2.6 跳线设置

插图所示的就是设置跳线的方法。当跳线帽放置在针脚上时，这个跳线就是“短接”。如果针脚上没有放置跳线帽，这个跳线就是“开路”。插图显示了一个3针脚的跳线，当跳线帽放置在针脚1和针脚2之间时就是“短接”。



接脚	设定	
PS2_USB_PW1 (见第2页第1项)		短接 pin2 和 pin3，就可以设置+5VSB(待机)，使PS/2 或USB2.3 能唤醒系统。 注意：选择+5VSB，电源必须能提供+2 AMP 或更高的待机电流。
USB_PW2 (见第2页第34项)		短接 pin2 和 pin3，就可以设置+5V_DUAL，使USB01/45 能唤醒系统。 注意：选择+5V_DUAL，电源必须能提供+2 AMP 或更高的待机电流。当您选择+5V_DUAL 时，USB 设备可唤醒处于S3(挂起到内存)状态下的系统。
USB_PW1 (见第2页第10项)		短接 pin2 和 pin3，就可以设置+5VSB(待机)，使USB6_7/8_9/10_11/12_13 能唤醒系统。 注意：选择+5VSB，电源必须能提供+2 AMP 或更高的待机电流。
清除 CMOS (CLR_CMOS1, 3 针脚跳线) (见第2页第17项)		注意：CLR_CMOS1 允许您清除 CMOS 里的资料。在 CMOS 里的资料包括系统设置资讯，例如系统密码，日期，时间及系统设置参数。为了清除并重置系统参数到默认设置，请关闭电脑并拔掉电源线，然后用跳线帽短接 CLR_CMOS1 上的 pin2 和 pin3 五秒钟。如果您需要再完成 BIOS 刷新时清除 CMOS，您必须首先启动系统，然后在您进行 CMOS 清除操作之前关闭系统。

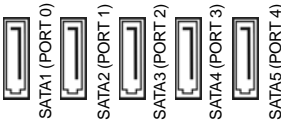
2.7 板载接头和接口



板载接头和接口不是跳线。切勿将跳线帽放置在这些接头和接口上。
将跳线帽放置在接头和接口上将会导致主板的永久性损坏！

Serial ATA3 接口

- (SATA1 (PORT 0):
见第 2 页第 22 项)
- (SATA2 (PORT 1):
见第 2 页第 21 项)
- (SATA3 (PORT 2):
见第 2 页第 20 项)
- (SATA4 (PORT 3):
见第 2 页第 19 项)
- (SATA5 (PORT 4):
见第 2 页第 18 项)



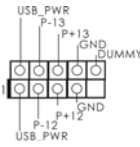
这里有五组 Serial ATA3 (SATA3) 接口支持 Serial (SATA) 数据线作为内部储存设置。目前 SATA3 界面理论上可提供高达 6.0Gb/s 的数据传输速率。

Serial ATA (SATA) 数据线
(选配)



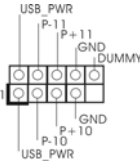
SATA 数据线的任意一端均可连接 SATA3 硬盘或者主板上的 SATA3 接口。

USB 2.0 扩展接头
(9 针 USB12_13)
(见第 2 页第 14 项)

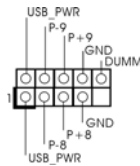


除了位于 I/O 面板的五个默认 USB 2.0 接口之外，这款主板有四组 USB 2.0 接针。这组 USB 2.0 接针可以支持两个 USB 2.0 接口。

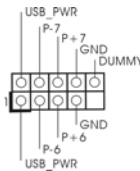
(9 针 USB10_11)
(见第 2 页第 11 项)



(9 针 USB8_9)
(见第 2 页第 12 项)



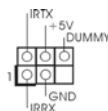
(9 针 USB6_7)
(见第 2 页第 13 项)



简体中文

红外线模块接头

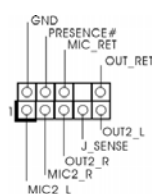
(5 针 IR1)
(见第 2 页第 25 项)



这个接头支持一个选配的无线发送和接受红外线的模块。

前置音频面板接头

(9 针 HD_AUDIO1)
(见第 2 页第 28 项)



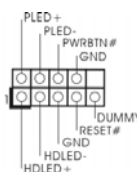
可以方便连接音频设备。



1. 高保真音频(High Definition Audio, HDA)支持智能音频接口检测功能(Jack Sensing),但是机箱面板的连线必须支持 HDA 才能正常使用。请按我们提供的手册和机箱手册上的使用说明安装您的系统。
2. 如果您使用 AC' 97 音频面板,请按照下面的步骤将它安装到前面板音频接口:
 - A. 将 Mic_IN(MIC) 连接到 MIC2_L。
 - B. 将 Audio_R(RIN) 连接到 OUT2_R, 将 Audio_L(LIN) 连接到 OUT2_L。
 - C. 将 Ground (GND) 连接到 Ground (GND)。
 - D. MIC_RET 和 OUT_RET 仅用于 HD 音频面板。您不必将它们连接到 AC' 97 音频面板。
 - E. 进入 BIOS 设置程序。进入 Advanced Settings(高级设置) 并选择 Chipset Configuration(芯片组配置)。将 Front Panel Control(前面板控制) 选项由 Auto(自动) 设置为 Enabled(启用)。

系统面板接头

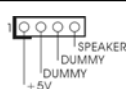
(9 针 PANEL1)
(见第 2 页第 23 项)



这个接头提供数个系统前面板功能。

机箱喇叭接头

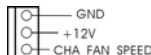
(4 针 SPEAKER1)
(见第 2 页第 24 项)



请将机箱喇叭连接到这个接头。

机箱, 电源风扇接头

(3 针 CHA_FAN1)
(见第 2 页第 9 项)

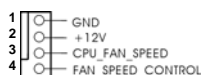


请将风扇连接线接到这个接头, 并让黑线与接地的针脚相接。

(3 针 PWR_FAN1)
(见第 2 页第 32 项)



CPU 风扇接头
(4 针 CPU_FAN1)
(见第 2 页第 2 项)



请将 CPU 风扇连接线接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。



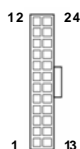
虽然此主板支持 4-Pin CPU 风扇 (Quiet Fan, 静音风扇), 但是没有调速功能的 3-Pin CPU 风扇仍然可以在此主板上正常运行。如果您打算将 3-Pin CPU 风扇连接到此主板的 CPU 风扇接口, 请将它连接到 Pin 1-3。

Pin 1-3 连接 ←

3-Pin 风扇的安装



ATX 电源接头
(24 针 ATXPWR1)
(见第 2 页第 8 项)

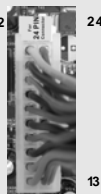


请将 ATX 电源供应器连接到这个接头。



虽然此主板提供 24-pin ATX 电源接口, 但是您仍然可以使用传统的 20-pin ATX 电源。为了使用 20-pin ATX 电源, 请顺著 Pin 1 和 Pin 3 插上电源接头。

20-Pin ATX 电源安装说明 1

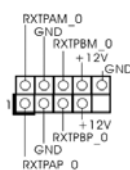


ATX 12V 电源接口
(4 针 ATX12V1)
(见第 2 页第 3 项)



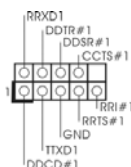
请注意, 必需将带有 ATX 12V 插头的电源供应器连接到这个插座, 这样就可以提供充足的电力。如果不这样做, 就会导致供电故障。

IEEE 1394 接口
(9 针 FRONT_1394)
(见第 2 页第 27 项)



除了位於 I/O 面板的一个默认 IEEE 1394 接口之外, 这款主板有一组 IEEE 1394 接针。这组 IEEE 1394 接针可以支持一个 IEEE 1394 接口。

串行接口连接器
(9 针 COM1)
(见第 2 页第 26 项)



这个 COM1 端口支持一个串行接口的外设。

2.8 驱动程序安装指南

要将驱动程序安装到您的系统,首先请您将支持光盘放入光驱里。然后,系统即可自动识别兼容的驱动程序,并在支持光盘的驱动程序页面里依次列出它们。请依此从上到下安装那些必须的驱动程序。如此您安装的驱动程序就可以正常工作了。

2.9 在带 RAID 功能的系统上安装 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元 / XP / XP 64 位元

如果您想在 SATA3 硬盘上使用 RAID 功能安装 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元 / XP / XP 64 位元操作系统,请查阅随机支持光盘如下路径里的文件了解详细步骤:

..\ RAID Installation Guide

2.10 在不带 RAID 功能的系统上安装 Windows® XP / XP 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元

如果您打算在不带 RAID 功能的 SATA3 硬盘上安装 Windows® XP / XP 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元操作系统,请根据您的操作系统按如下步骤操作。

2.10.1 在不带 RAID 功能的系统上安装 Windows® XP / XP 64 位元

如果您打算在不带 RAID 功能的 SATA3 硬盘上安装 Windows® XP / XP 64 位元操作系统,请按如下步骤操作。

Using SATA3 HDDs without NCQ function (使用不带 NCQ 功能的 SATA3 硬盘)

步骤 1: 设置 BIOS。

- A. 进入 BIOS SETUP UTILITY (BIOS 设置程序)→Advanced Screen (高级界面)→Storage Configuration (存储配置)。
- B. 将“SATA Operation Mode”选项设置为[IDE]。

步骤 2: 在系统上安装 Windows® XP / XP 64 位元操作系统。

2.10.2 在不带 RAID 功能的系统上安装 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元

如果您打算在不带 RAID 功能的 SATA3 硬盘上安装 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元，请按下面的步骤操作。

Using SATA3 HDDs without NCQ function (使用不带 NCQ 功能的 SATA3 硬盘)

步骤 1： 设置 BIOS。

- A. 进入 BIOS SETUP UTILITY (BIOS 设置程序)→Advanced Screen (高级界面)→Storage Configuration (存储配置)。
- B. 将”SATA Operation Mode”选项设置为[IDE]。

步骤 2： 在系统上安装 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元操作系统。

Using SATA3 HDDs with NCQ function (使用带 NCQ 功能的 SATA3 硬盘)

步骤 1： 设置 BIOS。

- A. 进入 BIOS SETUP UTILITY (BIOS 设置程序)→Advanced Screen (高级界面)→Storage Configuration (存储配置)。
- B. 将”SATA Operation Mode”选项设置为[AHCI]。

步骤 2： 在系统上安装 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元操作系统。

3. BIOS 信息

主板上的 Flash Memory 芯片存储了 BIOS 设置程序。启动计算机，在机器开机自检 (POST) 的过程中按下 <F2> 键，就可进入 BIOS 设置程序，否则将继续进行开机自检之常规检验。如果须要在开机自检后进入 BIOS 设置程序，请按下 <Ctl> + <Alt> + <Delete> 键重新启动计算机，或者按下系统面板上的重启按钮。功能设置程序储存有主板自身的和连接在其上的设备的缺省和设定的参数。这些信息用于在启动系统和系统运行需要时，测试和初始化元器件。有关 BIOS 设置的详细信息，请查阅随机支持光盘里的用户手册 (PDF 文件)。

4. 支持光盘信息

本主板支持各种微软视窗操作系统：Microsoft® Windows® 7/7 64 位元 / Vista™/Vista™ 64 位元 / XP/XP 多媒体中心 / XP 64 位元。主板附带的支持光盘包含各种有助于提高主板效能的必要驱动和实用程序。请将随机支持光盘放入光驱里，如果计算机的“自动运行”功能已启用，屏幕将会自动显示主菜单。如果主菜单不能自动显示，请查找支持光盘内 BIN 文件夹下的 ASSETUP.EXE 文件并双击它，即可调出主菜单。

电子信息产品污染控制标示

依据中国发布的「电子信息产品污染控制管理办法」及 SJ/T 11364-2006「电子信息产品污染控制标示要求」，电子信息产品应进行标示，藉以向消费者揭露产品中含有的有毒有害物质或元素不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人身、财产造成严重损害的期限。依上述规定，您可于本产品之印刷电路板上看见图一之标示。图一中之数字为产品之环保使用期限。由此可知此主板之环保使用期限为 10 年。



图一

有毒有害物质或元素的名称及含量说明

若您欲了解此产品的有毒有害物质或元素的名称及含量说明，请参照以下表格及说明。

部件名称	有害物质或元素					
	铅 (Pb)	镉 (Cd)	汞 (Hg)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板及其电子组件	X	O	O	O	O	O
外部信号连接头及线材	X	O	O	O	O	O

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2002/95/EC 的规范。

备注：此产品所标示之环保使用年限，系指在一般正常使用状况下。